2015

MONARCH™ XX/RL/RT

Manuel d'entretien



GARANTIE DE SRAM LLC

DÉFINITION DE LA GARANTIE LIMITÉE

Sauf indication contraire dans cette notice, SRAM garantit que ses produits ne présentent pas de défauts de matériaux ou de fabrication pour une durée de deux ans à partir de leur date d'achat originale. Cette garantie couvre uniquement le propriétaire d'origine et n'est pas transmissible. Les réclamations sous cette garantie doivent être adressées au revendeur auprès duquel le vélo ou la pièce SRAM a été acheté(e). Une preuve d'achat originale sera exigée. **À l'exception de ce qui est décrit dans cette notice, SRAM n'offre aucune autre garantie et ne fait aucune déclaration d'aucune sorte (explicite ou implicite) et toutes les garanties (dont toute garantie implicite de respect des conditions d'utilisation, de qualité marchande ou d'adaptabilité à un usage particulier) sont donc rejetées.**

LÉGISLATION LOCALE

La présente garantie confère à l'acheteur des droits juridiques spécifiques. Il se peut également que l'acheteur bénéficie d'autres droits selon l'état (États-Unis), la province (Canada) ou le pays où il réside.

En cas de contradiction de cette garantie avec la législation locale, cette garantie s'en trouverait modifiée afin d'être en accord avec ladite législation ; conformément à la législation locale, certaines clauses de non-responsabilité et restrictions de la présente garantie peuvent s'appliquer au client. Par exemple, certains états des États-Unis d'Amérique ainsi que certains gouvernements à l'extérieur des États-Unis (y compris les provinces du Canada) peuvent :

a. empêcher les clauses de non-responsabilité et restrictions de la présente garantie de limiter les droits juridiques du consommateur (p. ex. : au Royaume-Uni) ;

b. ou limiter la capacité d'un fabricant à faire valoir de telles clauses de non-responsabilité ou restrictions.

Pour les clients d'Australie :
La présente garantie limitée SRAM est octroyée en Australie par SRAM LLC, 1333 North Kingsbury, 4th floor, Chicago, Illinois, 60642, USA. Pour adresser une réclamation sous garantie, veuillez contacter le revendeur auprès duquel vous avez acheté le produit SRAM. Sinon, vous pouvez faire une réclamation sous garantie auprès de SRAM Australia, 6 Marco Court, Rowville 3178, Australia. Pour les réclamations valables, SRAM réparera ou remplacera, à sa discrétion, votre produit SRAM. Toute dépense liée à la réclamation sous garantie est à votre charge. Les avantages octroyés par la présente garantie s'ajoutent aux autres droits et recours que la législation relative à nos produits vous accorde. Nos produits comprennent des garanties qui ne peuvent pas être exclues selon la législation applicable au consommateur australien. Votre produit peut vous être remplacé ou remboursé en cas de problème important et en dédommagement de toute autre perte ou dommage raisonnablement prévisible. Votre produit peut également vous être réparé ou remplacé en cas de qualité défaillante et dans la mesure où cette défaillance n'engendre pas de problème important.

LIMITES DE RESPONSABILITÉ

Dans la mesure où la législation locale l'autorise, à l'exception des obligations spécifiquement exposées dans la présente garantie, en aucun cas SRAM ou ses fournisseurs tiers ne seront tenus responsables des dommages directs, indirects, spéciaux, accessoires ou consécutifs.

RESTRICTIONS DE LA GARANTIE

Cette garantie ne couvre pas les produits qui n'ont pas été installés et/ou réglés de façon appropriée, selon les instructions du manuel d'utilisation SRAM correspondant. Les manuels d'utilisation SRAM sont disponibles en ligne sur les sites sram.com, rockshox.com, avidbike.com, truvativ.com ou zipp.com.

La présente garantie ne s'applique pas aux produits qui ont été endommagés suite à un accident, un choc, une utilisation abusive, en cas de non-respect des instructions du fabricant ou dans toute autre circonstance où le produit a été soumis à des forces ou des charges pour lesquelles il n'a pas été conçu.

Cette garantie ne s'applique pas dans le cas où le produit aurait été modifié, notamment, mais non exclusivement, en cas de tentative d'ouverture ou de réparation de l'électronique ou des composants électroniques connexes, comme le moteur, l'unité de gestion, les ensembles de batteries, les faisceaux de fils, les commutateurs et les chargeurs.

La présente garantie ne s'applique pas lorsque le numéro de série ou le code de production a été intentionnellement altéré, rendu illisible ou supprimé.

La présente garantie ne couvre pas les dommages résultant de l'usure normale. Les pièces d'usure subissent les dommages dus à une utilisation normale, ou en cas de non-respect des recommandations d'entretien de SRAM et/ou lorsqu'elles sont utilisées ou installées dans des conditions ou pour des applications autres que celles qui sont recommandées.

Les pièces d'usure sont les suivantes :

- Joints anti-poussière
- Douilles
- Joints toriques étanches à l'air
- Anneaux de coulissage
- Pièces mobiles en caoutchouc
- Bagues en mousse
- Éléments de fixation de l'amortisseur arrière et joints principaux
- Tubes supérieurs
- Tiges/boulons au filetage foiré (aluminium, titane, magnésium ou acier)
- Manchons de frein
- Patins/plaquettes de frein
- Chaînes
- Pignons
- Cassettes
- Manette et câbles de frein (internes et externes)
- Poignées de guidon
- Poignées de manette
- Galets
- Disques de frein
- Surfaces de frottement des freins sur la jante
- Butées de fin de course des amortisseurs
- Roulements à billes
- Surface interne des roulements à billes
- Cliquets d'arrêt
- Mécanisme de transmission
- Rayons
- Roues libres
- Coussinets d'extensions aérodynamiques
- Corrosion
- Outils
- Moteurs
- Batteries

Nonobstant toute autre mention stipulée dans cette notice, la garantie couvrant l'ensemble de batteries et le chargeur ne comprend pas les dommages causés par une surtension, l'utilisation d'un chargeur inapproprié, un mauvais entretien ou tout autre utilisation non-conforme aux recommandations.

La présente garantie ne couvre pas les dommages résultant de l'utilisation de pièces provenant d'autres fabricants.

La présente garantie ne couvre pas les dommages résultant de l'utilisation de pièces incompatibles, inappropriées et/ou non autorisées par SRAM avec des pièces SRAM.

Cette garantie ne couvre pas les dommages résultant d'une utilisation commerciale (location).

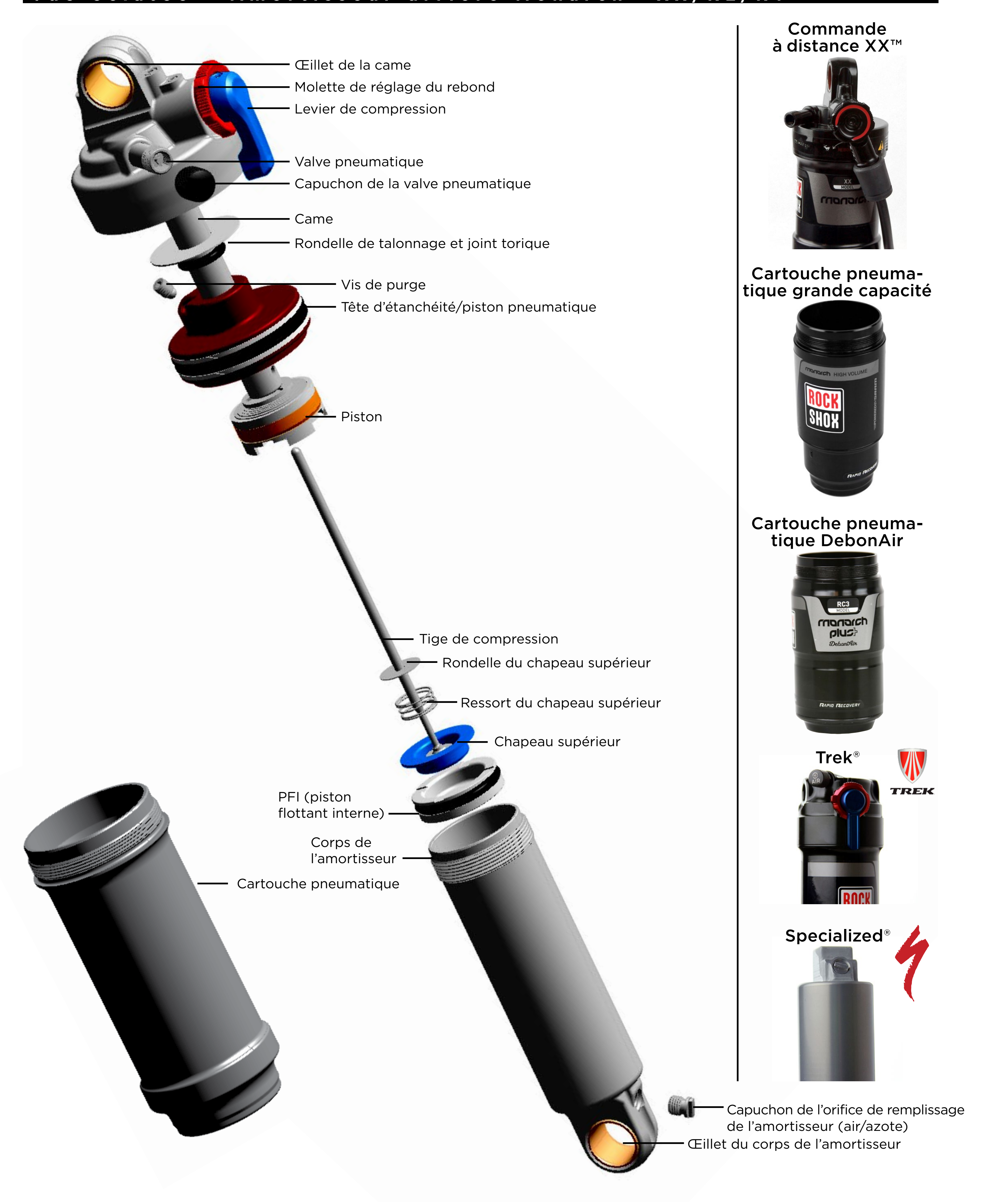
Table of Contents



LA SÉCURITÉ AVANT TOUT !

Nous nous soucions de VOTRE sécurité.
Portez toujours des lunettes de sécurité et des gants de protection lorsque vous procédez à l'entretien de produits RockShox.
Pensez à vous protéger ! Portez toujours vos équipements de sécurité !

Vue éclatée – Amortisseur arrière Monarch™ XX/RL/RT



Entretien

Pour garantir un bon fonctionnement ainsi que la sécurité et durée de vie optimales de votre amortisseur arrière, il est impératif de vérifier régulièrement que les différents couples de serrage recommandés soient bien respectés et de procéder à l'entretien habituel de l'amortisseur à intervalles réguliers. Augmentez la fréquence de la vérification du couple et de l'entretien si vous utilisez votre vélo dans des conditions extrêmes.

ENTRETIEN	INTERVALLES (HEURES)
Consultez le manuel du vélo afin de noter les couples de serrage recommandés pour les éléments de fixation	8
Nettoyez l'amortisseur avec du savon doux et une brosse à dents	8
Assurez-vous que les éléments de fixation sont propres et lubrifiés	8
Démontez, nettoyez et graissez les éléments de fixation	20
Inspectez les bagues de l'œillet et les éléments de fixation pour noter s'il y a du jeu ou des traces d'usure. Remplacez-les si nécessaire	100 ou annuellement
Vérifiez que la came, le réservoir, le corps de l'amortisseur et la cartouche pneumatique ne présentent pas de rayures ni de dommages (le cas échéant). Remplacez-les si nécessaire	100 ou annuellement
Remplacez tous les joints	100 ou annuellement
Changez le liquide de suspension (le cas échéant).	100 ou annuellement

Entretien des suspensions RockShox

Nous vous recommandons de faire entretenir vos suspensions RockShox par un mécanicien vélo qualifié. L'entretien des suspensions RockShox requiert des connaissances sur les composants des systèmes d'amortissement ainsi que sur l'utilisation des outils et liquides spécialisés.

Pour des vues éclatées et des informations sur les numéros de pièces détachées, veuillez vous référer au Catalogue des pièces détachées disponible sur notre site Internet à l'adresse www.sram.com/service.

Pour obtenir des informations sur les commandes de produits, veuillez contacter votre distributeur ou revendeur SRAM habituel.

Les informations contenues dans cette publication peuvent être modifiées à tout moment et sans préavis. Vous trouverez les dernières informations techniques en visitant notre site Internet à l'adresse sram.com/service.

L'apparence de votre produit peut être différente de celle des produits représentés sur les illustrations/photos de ce manuel.

Entretien des éléments de fixation et des bagues

Avant de procéder à l'entretien de votre amortisseur arrière, vous devez d'abord le démonter du cadre du vélo en suivant les instructions du fabricant. Une fois l'amortisseur démonté, déposez les éléments de fixation avant de procéder à toute opération d'entretien.

AVIS

Pour éviter d'endommager l'amortisseur, utilisez un étau à mâchoires en aluminium tendre et veillez à placer l'œillet dans l'étau de manière à ce que les mâchoires ne touchent jamais les molettes de réglage.

AVIS

Pour de meilleures performances, lubrifiez tous les joints toriques avant leur mise en place avec de la graisse pour joints d'étanchéité dynamique RockShox.

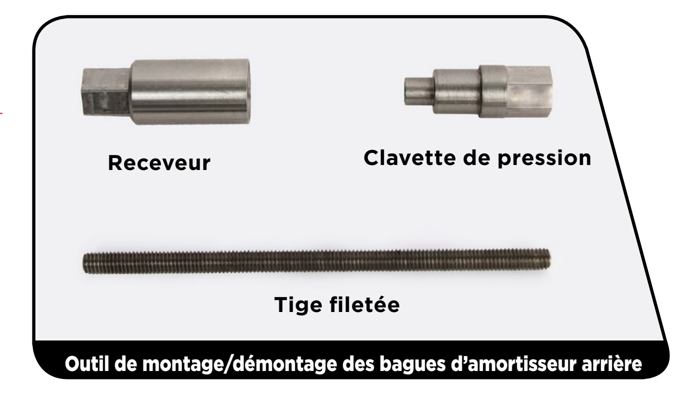
Pièces et outils pour l'entretien des éléments de fixation et des bagues

- Lunettes de sécurité
- Gants en nitrile
- Tablier
- Chiffons propres et non pelucheux
- Graisse spéciale suspension
- RockShox Dynamic Seal Grease
- Étau avec mâchoires en aluminium tendre
- Outil de montage/démontage des bagues d'amortisseur arrière RockShox ½ po x ½ po
- Clé plate de 13 mm
- Clé à molette

Démontage des éléments de fixation

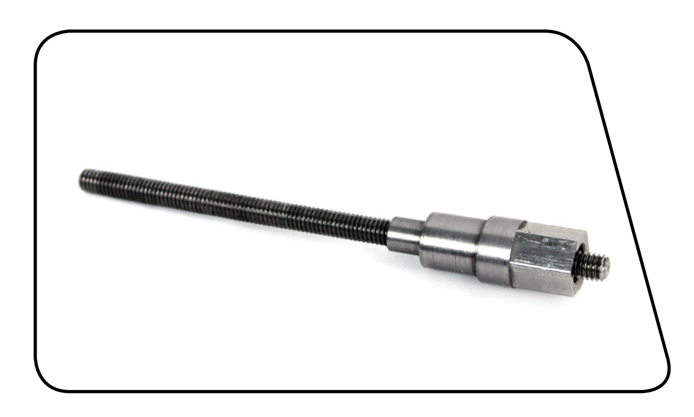
Il est facile de démonter certains éléments de fixation simplement à la main. Vous pouvez essayer de sortir les entretoises de butée avec les ongles, puis de repousser la clavette de la bague hors de la bague. Si vous y parvenez, passez au chapitre suivant intitulé Remplacement de la bague de l'œillet.

Si vous ne pouvez pas démonter les éléments de fixation à la main, utilisez alors l'outil de montage/démontage des bagues d'amortisseur arrière RockShox.



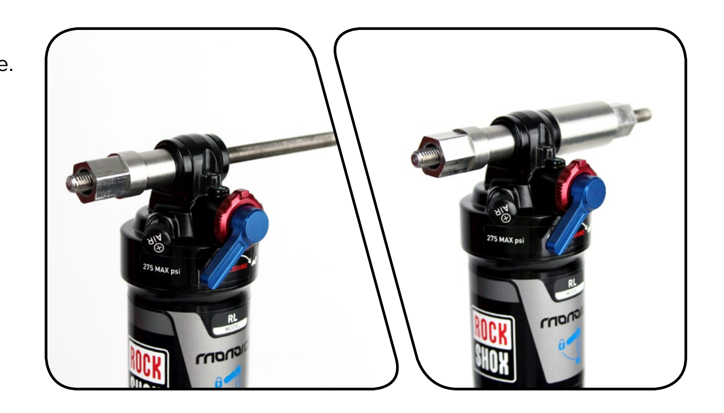
Outil de montage/démontage des bagues d'amortisseur arrière

1 Vissez la petite extrémité de la clavette de pression sur la tige filetée jusqu'à ce que la tige affleure avec ou dépasse très légèrement de l'extrémité hexagonale de la clavette de pression.



2 Insérez la tige filetée dans l'œillet de la came jusqu'à ce que la clavette de pression vienne en appui contre la clavette de la bague.

Vissez l'extrémité ouverte et large du receveur le long de la tige jusqu'à ce qu'il vienne en appui contre l'entretoise de butée.



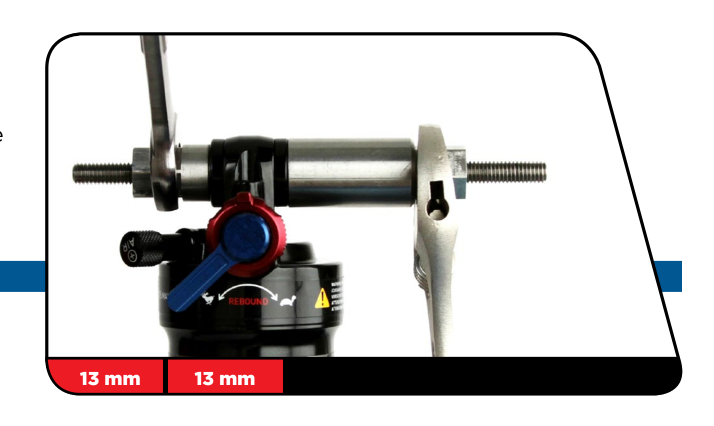
3 Serrez le receveur dans un étau ou bloquez-le fermement à l'aide d'une clé plate de 13 mm ou d'une clé à molette.

À l'aide d'une seconde clé plate de 13 mm, vissez la clavette de pression le long de la tige jusqu'à ce qu'elle vienne en appui contre l'entretoise de butée.

Dévissez la clavette de pression de la tige filetée puis retirez l'entretoise de butée située du même côté.

AVIS

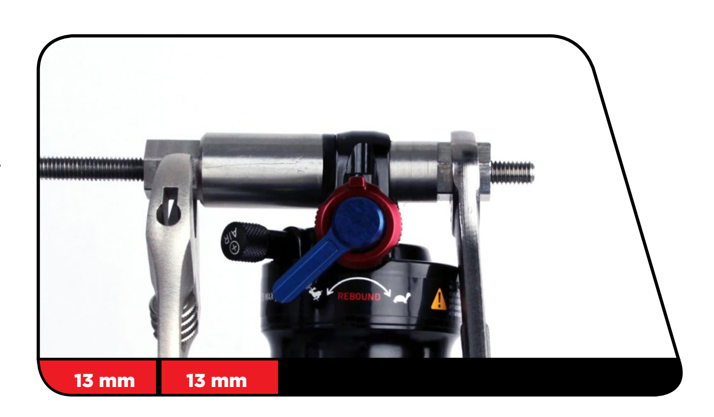
Veillez à ne pas érafler la cartouche pneumatique en tournant la clé.



4 Réinsérez la tige filetée et la clavette de pression à travers l'œillet de la came.

Vissez l'extrémité ouverte et large du receveur le long de la tige jusqu'à ce qu'il vienne en appui contre l'œillet de la came.

À l'aide d'une clé plate de 13 mm, vissez la clavette de pression sur la tige jusqu'à ce qu'elle se bloque contre l'entretoise de butée.



5 Dévissez le receveur de la tige filetée.

Retirez de l'outil l'entretoise de butée et la clavette de la bague.

Mettez de côté les éléments de fixation jusqu'à ce que vous ayez terminé l'entretien de votre amortisseur arrière.

Répétez l'opération pour l'œillet du corps de l'amortisseur.

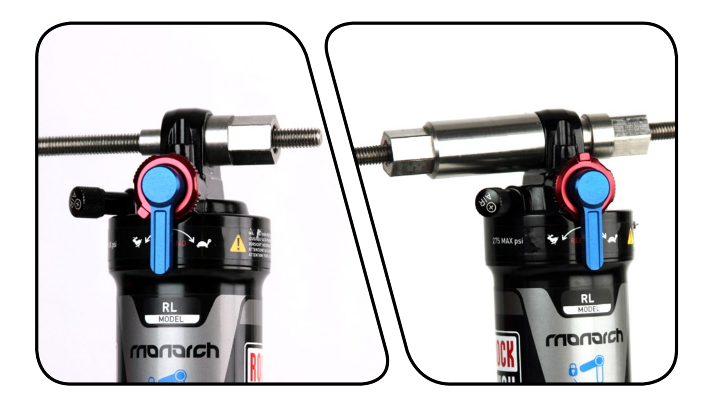


Remplacement de la bague de l’œillet

Pour remplacer des bagues endommagées ou usées, utilisez l’outil de montage/démontage des bagues d’amortisseur arrière RockShox.

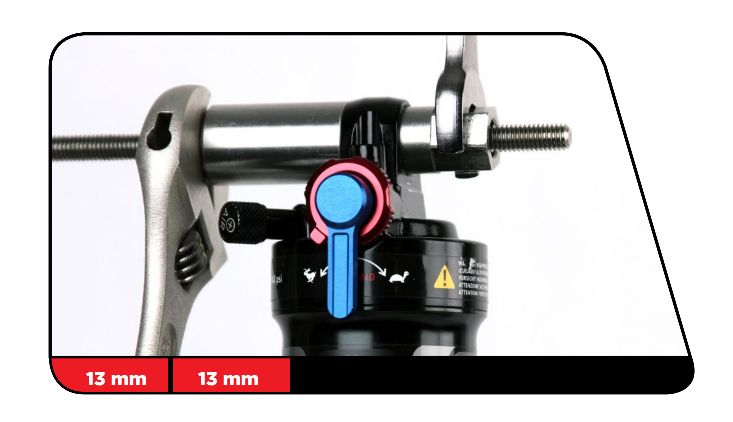
1 Insérez la tige filetée dans l’œillet de la came jusqu’à ce que la base de la clavette de pression vienne en appui contre la bague.

Vissez l’extrémité ouverte et large du receveur sur la tige filetée jusqu’à ce qu’il vienne en appui contre l’œillet.



2 Serrez le receveur dans un étau ou bloquez-le fermement à l’aide d’une clé plate de 13 mm.

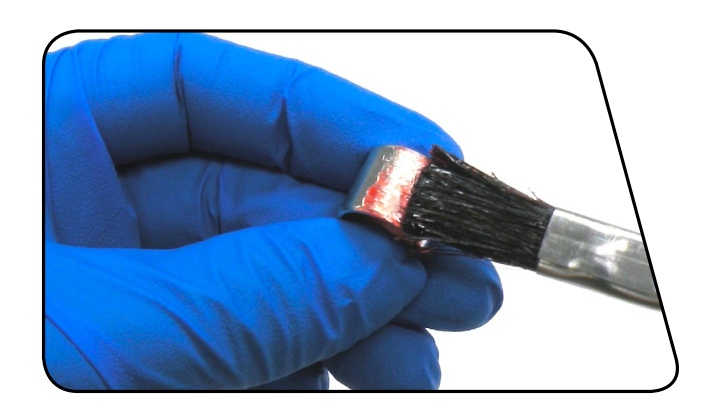
À l’aide d’une seconde clé plate de 13 mm, vissez la clavette de pression sur la tige filetée jusqu’à ce qu’elle vienne pousser la bague de l’œillet hors de l’œillet.



3 Dévissez le receveur de la tige filetée. Retirez l’outil de l’œillet de la came et jetez la vieille bague.

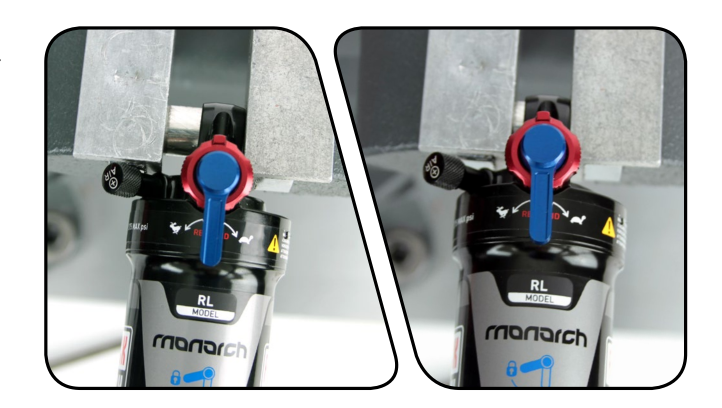
Répétez les étapes 1 à 3 pour l’autre œillet.

4 Appliquez une petite quantité de graisse sur la face externe de la nouvelle bague.



5 Mettez en place l'œillet de la came et la bague de l'œillet entre les mâchoires en métal tendre d'un étau. Serrez lentement l'étau pour commencer à faire rentrer la bague de l'œillet dans l'œillet de la came.

Vérifiez l'alignement de la bague au moment où elle rentre dans l'œillet. Si la bague se met à rentrer de travers dans l'œillet, retirez la bague de l'œillet, appliquez de nouveau un peu de graisse sur la bague et recommencez l'opération jusqu'à ce que la bague entre bien droite dans l'œillet.



6 Continuez à comprimer la bague de l'œillet jusqu'à ce qu'elle soit bien en place dans l'œillet de la came.

Retirez l'amortisseur de l'étau et répétez la procédure d'installation pour la bague de l'autre œillet.

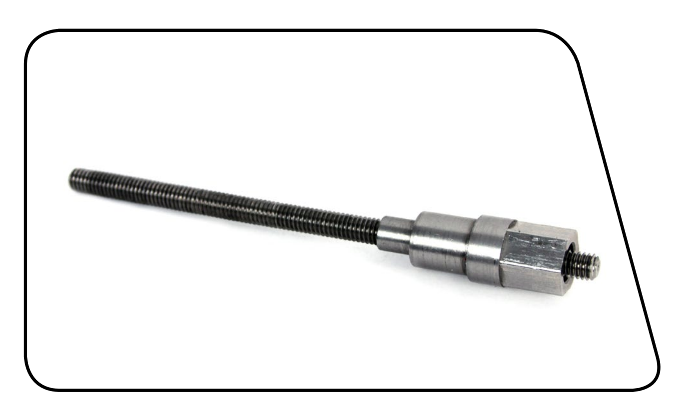


Installation des éléments de fixation

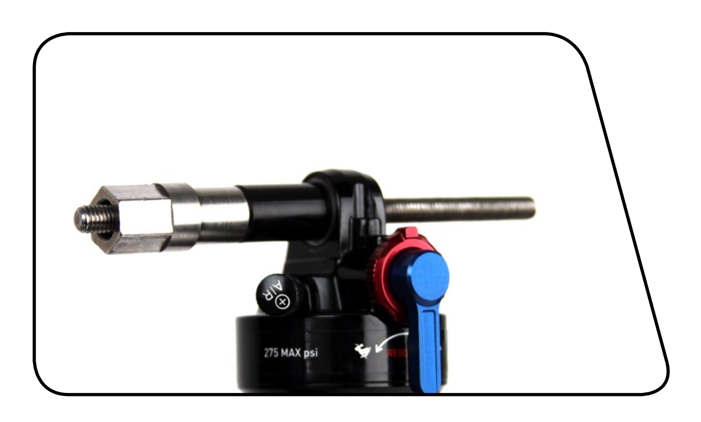
Il est facile de monter certains éléments de fixation simplement à la main. Faites entrer la clavette de la bague dans la bague de l'œillet de l'amortisseur jusqu'à ce que la clavette dépasse des deux côtés de l'œillet de manière symétrique. Ensuite, installez une entretoise de butée, le côté le plus large en premier, sur chaque extrémité de la clavette de la bague. Si vous y parvenez, vous avez terminé l'entretien des éléments de fixation et des bagues.

Si vous ne parvenez pas à installer les éléments de fixation simplement à la main, utilisez alors l'outil de montage/démontage des bagues d'amortisseur arrière RockShox.

1 Vissez la petite extrémité de la clavette de pression sur la tige filetée jusqu'à ce qu'elle affleure avec ou dépasse très légèrement de l'extrémité hexagonale de la clavette de pression.



2 Faites passer la tige filetée à travers la clavette de la bague puis à travers l'œillet de la came de telle sorte que la clavette de la bague se trouve entre la clavette de pression et l'œillet.



3 Vissez l'extrémité ouverte et large du receveur sur la tige filetée jusqu'à ce qu'il vienne en appui contre l'œillet.



4 Serrez le receveur dans un étau ou bloquez-le fermement à l'aide d'une clé plate de 13 mm.

À l'aide d'une seconde clé plate de 13 mm, vissez la clavette de pression le long de la tige jusqu'à ce qu'elle pousse la clavette de la bague dans la bague de l'œillet de l'amortisseur.

Continuez à visser la clavette de pression jusqu'à ce que la clavette de la bague dépasse des deux côtés de l'œillet de manière symétrique.

Il se peut que vous deviez dévisser légèrement le receveur pour vérifier l'espacement de la clavette de la bague.



5 dévissez le receveur de la tige filetée puis retirez l'outil de l'œillet de la came.

6 Installez une entretoise de butée, le côté le plus large en premier, sur chaque extrémité de la clavette de la bague.



Entretien du Monarch™ XX/RL/RT

Avant de procéder à l'entretien de votre amortisseur arrière, vous devez d'abord le démonter du cadre du vélo en suivant les instructions du fabricant. Une fois l'amortisseur démonté, déposez les éléments de fixation avant de procéder à toute opération d'entretien (reportez-vous au chapitre intitulé Entretien des éléments de fixation et des bagues).

Pièces et outils requis pour l'entretien

- Lunettes de sécurité
- Gants en nitrile
- Tablier
- Chiffons propres et non pelucheux
- Récipient pour récupérer l'huile
- Alcool isopropylique
- Liquide de suspension RockShox 3wt
- Graisse spéciale suspension
- Graisse pour joints d'étanchéité dynamique RockShox
- Lubrifiant Maxum4 Extra 15w50 Maxima®
- Cales d'étau pour amortisseur arrière RockShox
- Cales d'étau pour corps de l'amortisseur arrière RockShox
- Étau avec mâchoires en aluminium tendre
- Clé dynamométrique
- Clés plates de 13 et 17 mm (Trek® : 40 mm)
- Douille de 10 mm
- Douilles articulées de 13 et 17 mm (Trek : 40 mm)
- Clés hexagonales de 1,5 et 2 mm
- Outil pour obus de valve Schrader
- Clé à sangle
- Pointe
- Adaptateur pour valve pneumatique Monarch
- Pompe pour suspension
- Pied à coulisse ou réglet fin

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Portez toujours des lunettes de sécurité et des gants en nitrile lorsque vous manipulez du liquide de suspension.

Posez au sol un récipient juste en dessous de l'amortisseur pour en récupérer le liquide lors de l'entretien.

⚠ AVERTISSEMENT

Si l'amortisseur ne revient pas en position de détente complète, n'essayez pas de le réparer ou de le démonter. Toute tentative de réparation d'un amortisseur qui ne revient pas en position de détente complète vous expose à des risques de blessures graves voire mortelles.

AVIS

Veillez à ne pas rayer les surfaces assurant l'étanchéité lorsque vous procédez à l'entretien de votre amortisseur. Les rayures peuvent entraîner des fuites. Lorsque vous remplacez des joints toriques, utilisez vos doigts ou une pointe pour retirer le joint torique. Nettoyez la cannelure du joint torique et appliquez de la graisse sur le nouveau joint.

Pour éviter d'endommager l'amortisseur, utilisez un étau à mâchoires en aluminium tendre et veillez à placer l'œillet dans l'étau de manière à ce que les mâchoires ne touchent jamais les molettes de réglage.

L'apparence de votre produit peut être différente de celle représentée sur les illustrations/schémas de ce manuel.

Démontage de la cartouche pneumatique



Pour noter vos réglages, tournez la molette de réglage du rebond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (vers le lapin) jusqu'à ce qu'elle se bloque, tout en comptant le nombre de clics. Ceci vous sera utile lors du réglage qui suit la procédure d'entretien.

Turn the compression lever to the unlocked position.



2 Notez le réglage de la pression pneumatique ; cela vous sera utile lors du réglage qui suit la procédure d'entretien. Retirez à la main le capuchon de la valve pneumatique. À l'aide d'une petite clé hexagonale, appuyez sur la valve Schrader pour vider tout l'air contenu dans la cartouche pneumatique. À l'aide d'un outil pour valve Schrader, retirez et remplacez l'obus de la valve du corps de la valve.

⚠ ATTENTION – DANGER POUR LES YEUX

Ne démontez jamais un amortisseur sous pression car du liquide de suspension ou des débris pourraient jaillir brutalement de l'amortisseur. Portez toujours des lunettes de sécurité.





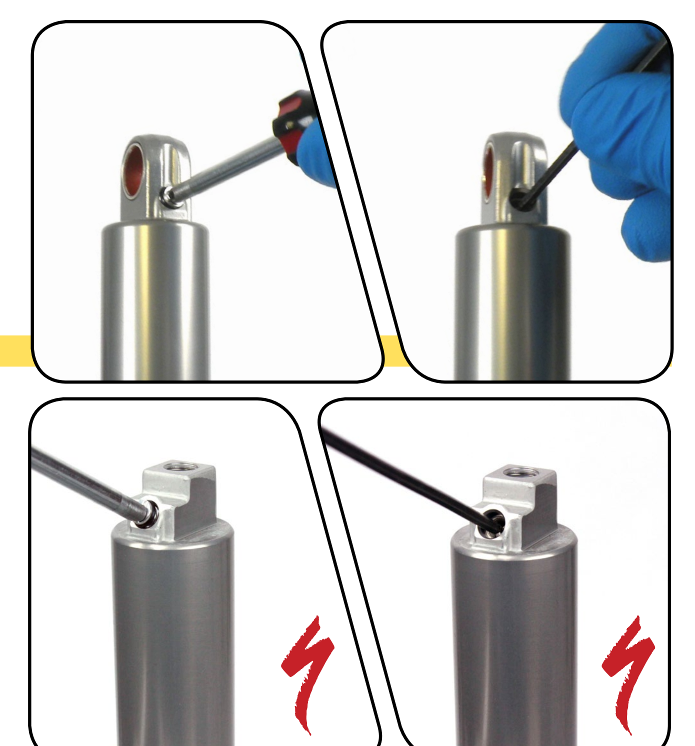
3 À l'aide d'un outil pour valve Schrader, retirez le capuchon de l'orifice de remplissage pneumatique de l'amortisseur. À l'aide d'une petite clé hexagonale ou d'une pointe, appuyez sur la valve Schrader pour vider toute la pression pneumatique contenue dans l'amortisseur.

Une fois toute la pression évacuée, appuyez sur la valve Schrader à nouveau. Si la valve Schrader peut bouger, alors cela signifie que l'amortisseur a été entièrement dépressurisé.

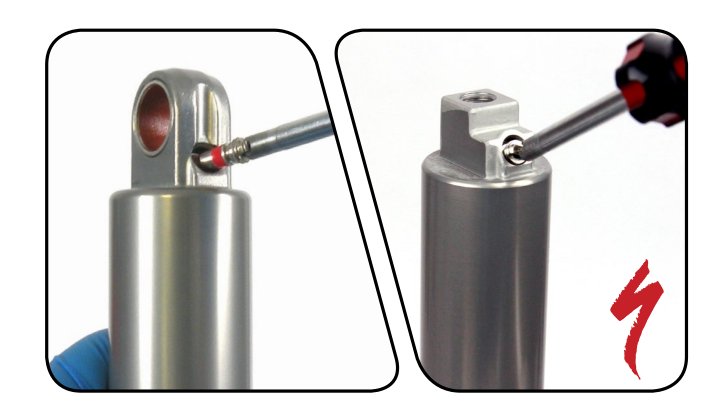
Si la valve Schrader ne bouge pas du tout, alors cela signifie que l'amortisseur est encore sous pression. Il faudra l'envoyer dans un centre agréé RockShox pour un entretien plus approfondi.

⚠ ATTENTION – DANGER POUR LES YEUX

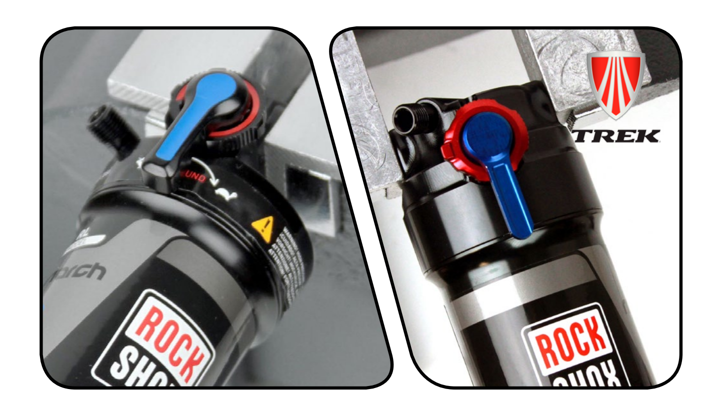
Vérifiez que l'amortisseur est entièrement dépressurisé avant de poursuivre l'entretien. Si vous ne vous en assurez pas, alors il se peut que le corps de l'amortisseur se détache de l'œillet de la came très brutalement. Portez toujours des lunettes de sécurité.



4 À l'aide d'un outil pour valve Schrader, retirez et remplacez l'obus de la valve Schrader de l'orifice de remplissage pneumatique de l'amortisseur.



5 Serrez l'œillet de la came dans un étau en positionnant l'amortisseur à l'horizontale.



6 Si l'amortisseur est compressé au point que seule une petite partie du corps de l'amortisseur est visible, cela signifie qu'il y a encore de l'air sous pression dans la cartouche pneumatique.

Faites passer un chiffon dans l'œillet du corps de l'amortisseur. Ceci évitera que la cartouche pneumatique ne se détache violemment de l'amortisseur au moment du démontage.

⚠ ATTENTION – DANGER POUR LES YEUX

Ne démontez jamais un amortisseur sous pression car du liquide de suspension ou des débris pourraient jaillir brutalement de l'amortisseur. Portez toujours des lunettes de sécurité.





7 À l'aide d'une clé à sangle, retirez la cartouche pneumatique. Serrez la sangle autour de la partie de la cartouche pneumatique qui est la plus éloignée de l'œillet de la came. Faites tourner la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour dévisser la cartouche pneumatique.

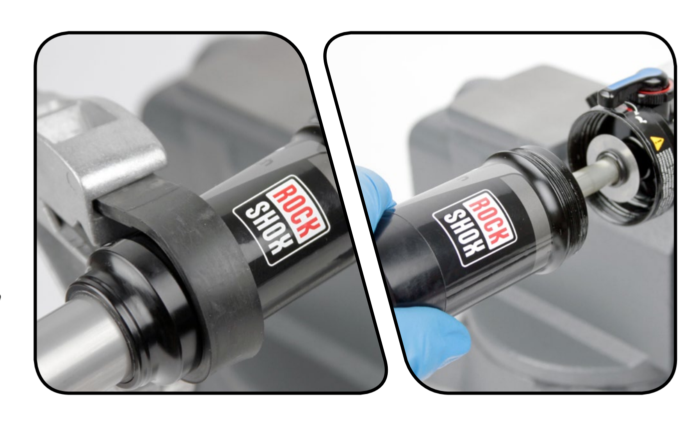
Une fois la cartouche pneumatique totalement dévissée, tirez-la lentement le long du corps de l'amortisseur pour la retirer.

Le vide va se faire de plus en plus au fur et à mesure que vous allez tirer la cartouche pneumatique le long du corps de l'amortisseur, puis ce phénomène va cesser brutalement au moment où l'extrémité de la cartouche va dépasser l'œillet du corps de l'amortisseur.

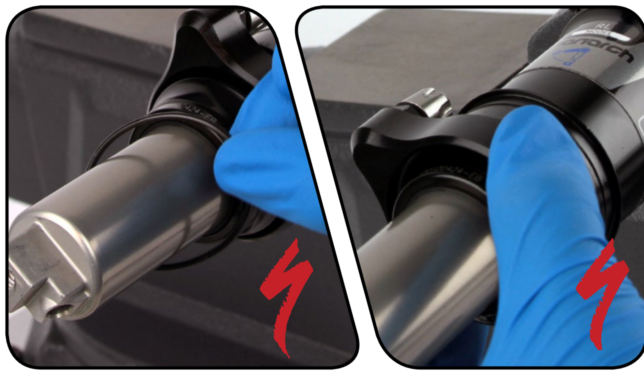
Ne mettez pas la clé à sangle sur les décalcomanies de la cartouche pneumatique.

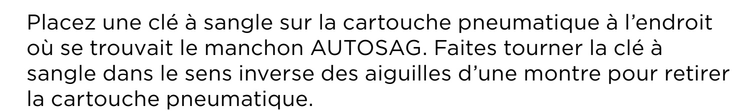
Cartouches pneumatiques grande capacité : serrez sur la partie basse du réservoir, sinon le manchon de grande capacité tournera indépendamment de la cartouche pneumatique.

Prenez garde de ne pas endommager les cannelures pour joints d'étanchéité avec la clé à sangle.



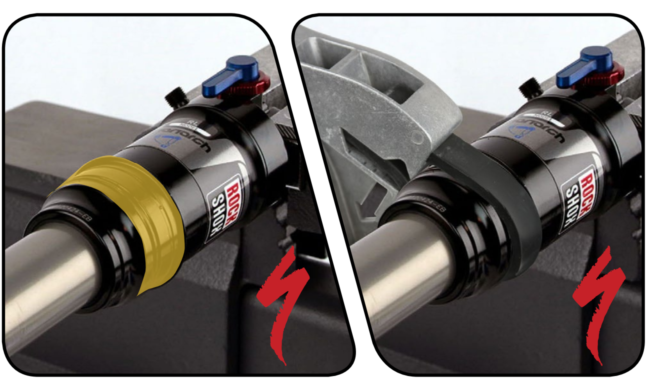
Cartouches pneumatiques AUTOSAG Specialized® : avec les doigts ou à l'aide d'une pointe, retirez le joint torique de blocage situé sur le manchon Autosag. Retirez le manchon AUTOSAG de la cartouche pneumatique. Nettoyez la cartouche pneumatique avec un chiffon.



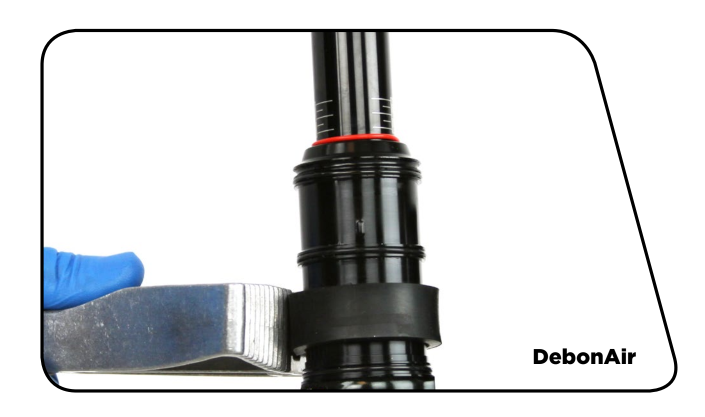


Placez une clé à sangle sur la cartouche pneumatique à l'endroit où se trouvait le manchon AUTOSAG. Faites tourner la clé à sangle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour retirer la cartouche pneumatique.

Essuyez toute coulure d'huile sur la partie en jaune afin que la clé à sangle adhère bien.



Cartouches pneumatiques DebonAir™ : retirez le joint torique de blocage du manchon ainsi que le manchon externe. Nettoyez le manchon de la cartouche pneumatique. Placez une clé à sangle sur la cartouche pneumatique. Faites tourner la clé à sangle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour retirer la cartouche pneumatique.



AVIS

Veillez à ne pas rayer les surfaces assurant l'étanchéité lorsque vous procédez à l'entretien de votre amortisseur. Les rayures peuvent entraîner des fuites. Lorsque vous remplacez des joints d'étanchéité, utilisez vos doigts ou une pointe pour retirer le joint. Nettoyez la cannelure du joint d'étanchéité et appliquez de la graisse sur le nouveau joint.

1 À l'aide d'une pointe, piquez et retirez le joint anti-poussière de la cartouche pneumatique situé dans la cannelure du haut.

À l'aide d'une pointe, piquez et retirez le joint de section carrée situé entre les deux joints d'appui, dans la deuxième cannelure la plus marquée.



2 À l'aide d'une pointe, retirez les deux joints d'appui de la deuxième cannelure la plus marquée à l'intérieur de la cartouche pneumatique.

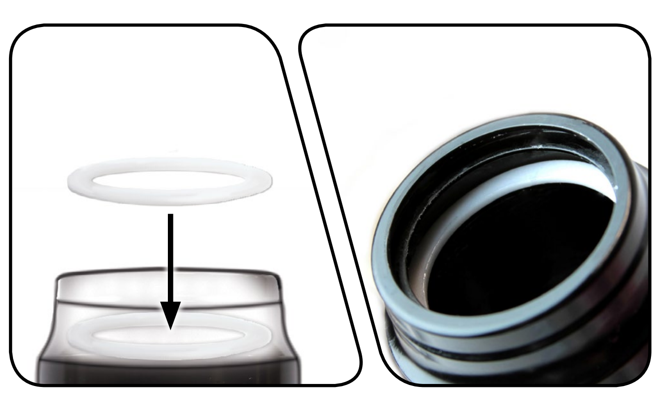


3 Vaporisez de l'alcool isopropylique à l'intérieur de la cartouche pneumatique et nettoyez-la avec un chiffon. Retirez un gant et, avec le doigt, inspectez l'intérieur et l'extérieur de la cartouche pneumatique afin de vérifier qu'elle soit exempte de rayures, d'entailles ou d'autres déformations sur sa surface. Remplacez la cartouche pneumatique si elle est rayée ou endommagée.

Toutes les cartouches pneumatiques possèdent un petit creux visible depuis l'extérieur de la cartouche et les cartouches pneumatiques grande capacité possèdent un petit orifice à l'intérieur du manchon grande capacité que vous sentirez lors de votre inspection manuelle.



4 Installez le premier joint d'appui en insérant un de ses côtés dans la cartouche pneumatique, puis poussez le reste du joint dans la cartouche de manière à ce qu'il vienne se mettre en place au fond de la deuxième cannelure la plus marquée.



5 Appliquez une petite quantité de graisse pour joints d'étanchéité dynamique RockShox sur le nouveau joint de section carrée et installez-le au-dessus du joint d'appui dans la deuxième cannelure la plus marquée.



6 Installez le deuxième joint d'appui en insérant un de ses côtés dans la cartouche pneumatique, puis poussez le reste du joint dans la cartouche de manière à ce qu'il vienne se mettre en place sur le joint de section carrée, en haut de la deuxième cannelure la plus marquée.



7 Orientez le nouveau joint anti-poussière avec sa partie la plus étroite vers le haut. Mettez-le en place dans la cannelure pour joint anti-poussière située au sommet de la cartouche pneumatique.



8 Vaporisez de l'alcool isopropylique sur le filetage de la cartouche pneumatique ainsi que sur le filetage du corps de l'œillet et nettoyez-les avec un chiffon.

Appliquez une petite quantité de graisse pour joints d'étanchéité dynamique RockShox sur le joint de section carrée, les joints d'appui et le joint anti-poussière. Mettez la cartouche pneumatique de côté.



9 **Cartouches pneumatiques grande capacité :** retirez le joint torique de rétention du manchon grande capacité. Serrez fermement le manchon grande capacité et faites-le coulisser jusqu'à le déboîter de la cartouche pneumatique.



10 **Cartouches pneumatiques grande capacité :** à la main, retirez et remplacez les joints toriques du manchon grande capacité.

Cartouches pneumatiques DebonAir™ : à la main, retirez et remplacez les trois joints toriques.

Vaporisez de l'alcool isopropylique à l'intérieur du manchon grande capacité et nettoyez-le avec un chiffon.





11 **Cartouches pneumatiques grande capacité :** appliquez une petite quantité de graisse spéciale suspension sur l'intérieur du manchon. Cela permet d'assurer que les joints toriques ne roulent pas quand le manchon glisse par-dessus.

Faites coulisser le manchon sur la cartouche pneumatique. Remettez en place le joint torique de rétention du manchon grande capacité dans la cannelure située à l'extérieur de la cartouche pneumatique.

Cartouches pneumatiques DebonAir™ : laissez le manchon de côté jusqu'à ce que la cartouche pneumatique ait été installée et serrée au couple recommandé.



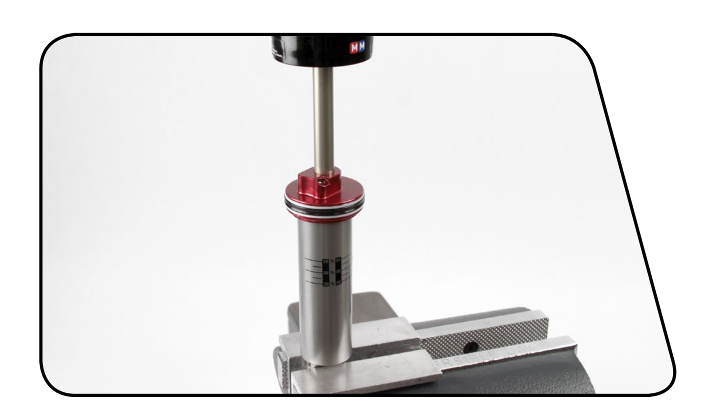
AVIS

Utilisez des mâchoires en aluminium tendre afin de protéger l'œillet du corps de l'amortisseur lors du serrage dans un étau.

1 Retirez et remplacez la butée de talonnage supérieure sur le corps de l'amortisseur.



2 Retirez l'amortisseur de l'étau. Retournez l'amortisseur et serrez l'œillet de l'amortisseur dans un étau.

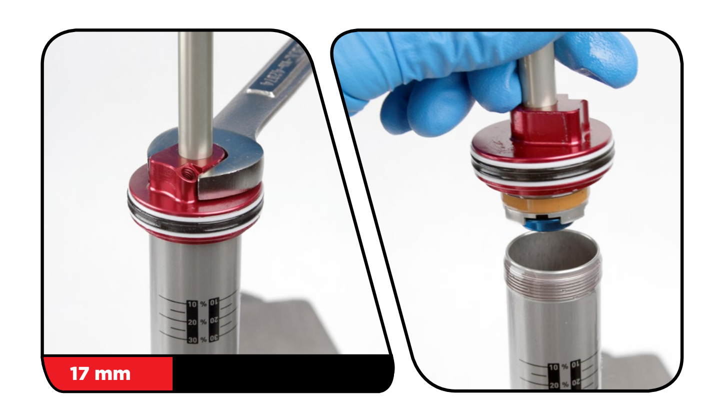


3 À l'aide d'une clé hexagonale de 2 mm, retirez la vis de purge située sur la tête d'étanchéité/piston pneumatique.



4 À l'aide d'une clé plate de 17 mm, desserrez l'unité tête d'étanchéité/piston pneumatique du corps de l'amortisseur. Retirez l'ensemble à la main.

Du liquide va s'écouler de cette unité.




Retirez le corps de l'amortisseur de l'étau et versez le liquide dans un récipient prévu à cet effet.



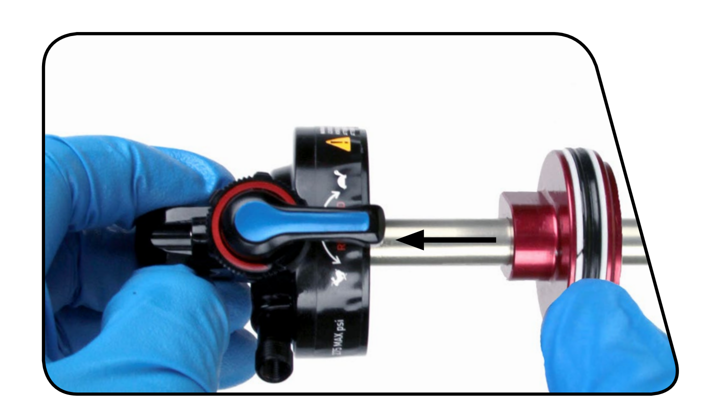
Entretien du piston

AVIS

Veillez à ne pas rayer les surfaces assurant l'étanchéité lorsque vous procédez à l'entretien de votre amortisseur. Les rayures peuvent entraîner des fuites. Lorsque vous remplacez des joints d'étanchéité, utilisez vos doigts ou une pointe pour retirer le joint. Nettoyez la cannelure du joint d'étanchéité et appliquez de la graisse sur le nouveau joint.

1 Vaporisez de l'alcool isopropylique sur l'unité de la came puis nettoyez-la avec un chiffon.

2 Faites coulisser l'unité tête d'étanchéité/piston pneumatique vers l'œillet de la came jusqu'à ce qu'elle se bloque.

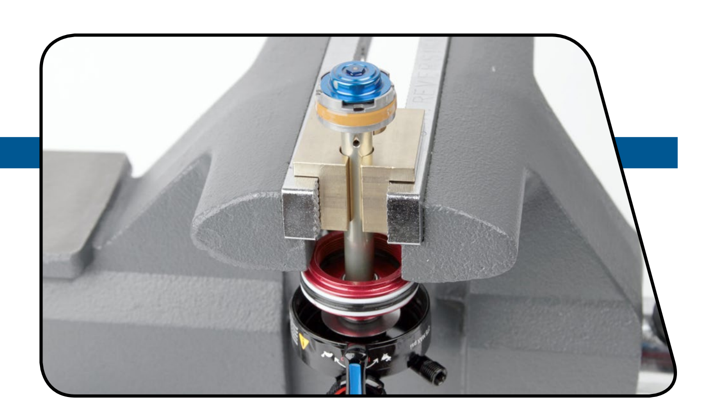


3 Serrez la came de l'amortisseur dans l'étau en utilisant les cales pour amortisseur arrière RockShox.

Ne retirez pas la came de l'amortisseur de l'œillet.

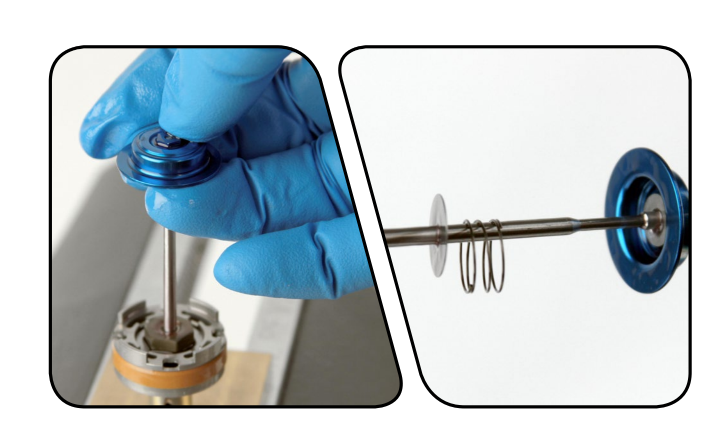
AVIS

Pour éviter d'endommager l'unité tête d'étanchéité/piston pneumatique, veillez à placer la came dans l'étau de manière à ce que les mâchoires ne touchent jamais le piston.

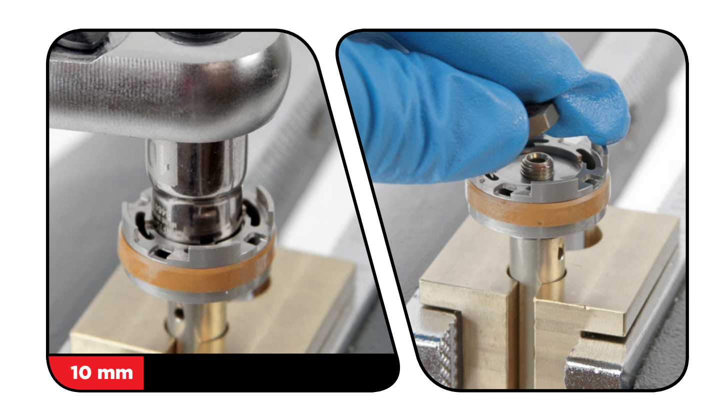


4 À la main, retirez la tige de compression ainsi que l'unité du chapeau supérieur.

Conservez toutes les pièces ensemble et mettez-les de côté.



5 À l'aide d'une clé à douille de 10 mm, retirez l'écrou du piston.

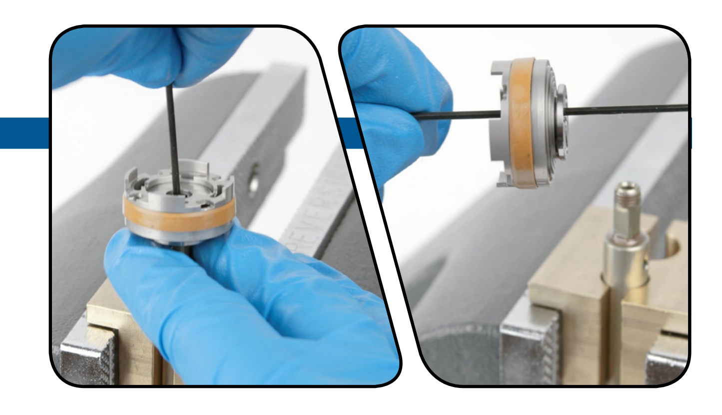


6 À l'aide d'une petite clé ou d'une pointe, faites glisser l'unité du piston principal hors de la came et enfilez-la sur l'outil.

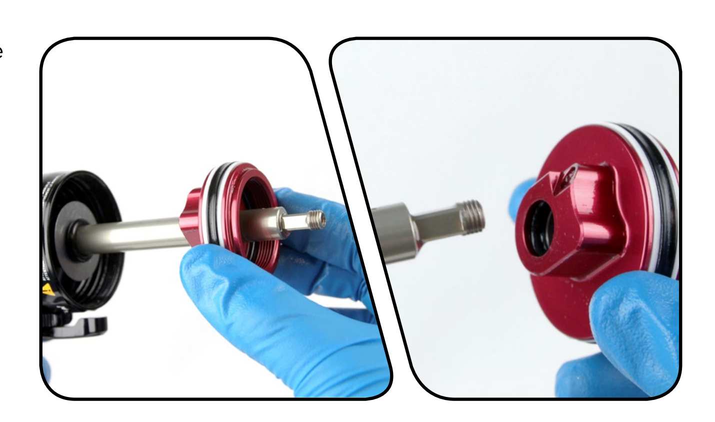
Conservez toutes les pièces ensemble et mettez-les de côté.

AVIS

Si les rondelles ne sont pas mises dans le bon ordre, l'amortisseur ne fonctionnera pas correctement.



7 Retirez l'unité tête d'étanchéité/piston pneumatique de la came de l'amortisseur.



8 À l'aide d'une pointe, retirez puis remplacez le joint torique interne situé dans la cannelure pour joint interne.



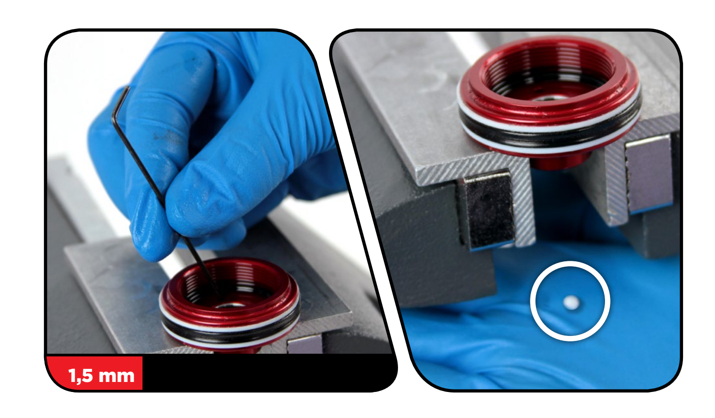
9 À l'aide d'une pointe, retirez et remplacez le joint torique interne, situé à la base du filetage dans l'unité tête d'étanchéité/piston pneumatique.



10 À l'aide d'une clé hexagonale de 1,5 mm, poussez et faites passer la bille de compression à travers l'orifice de purge pour qu'elle sorte par l'arrière de la tête d'étanchéité.

Ne remplacez pas la bille de compression pour l'instant, vous le ferez plus tard.

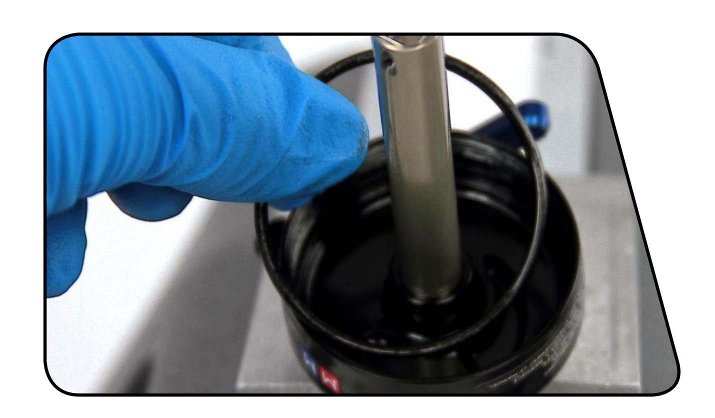
Ne réutilisez jamais la bille de compression.



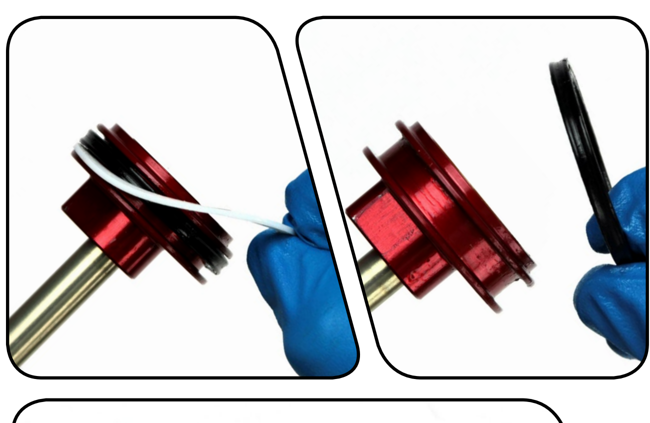
11 Retirez et remplacez la rondelle de talonnage inférieur et le joint torique de la came.



12 Retirez puis remplacez à la main le joint torique situé à l'intérieur du filetage de l'œillet de la came.

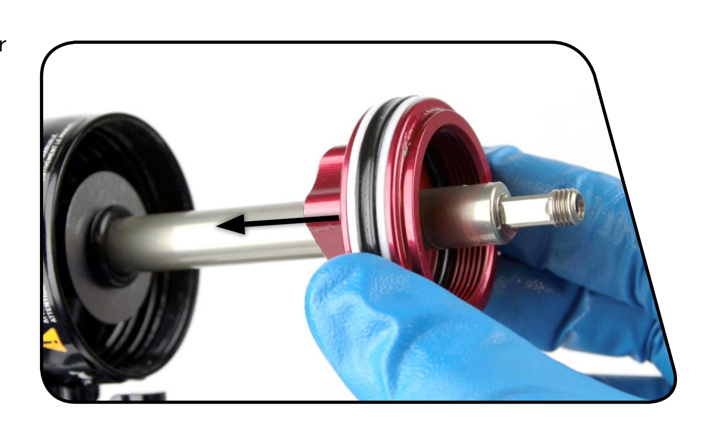


13 Retirez et remplacez à la main le joint et les bagues de coulissage de l'unité tête d'étanchéité/piston pneumatique.





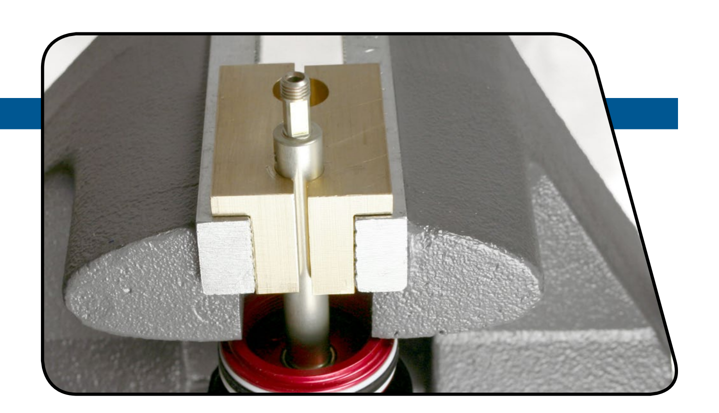
14 Remettez en place l'unité tête d'étanchéité/piston pneumatique sur la came de l'amortisseur.



15 Serrez la came dans un étau en utilisant les cales pour amortisseur arrière RockShox.

AVIS

Pour éviter d'endommager l'unité tête d'étanchéité/piston pneumatique, veillez à placer la came dans l'étau de manière à ce que les mâchoires ne touchent jamais le piston.



16 Remettez en place l'unité du piston principal retirée à l'étape 6 sur la came de l'amortisseur.

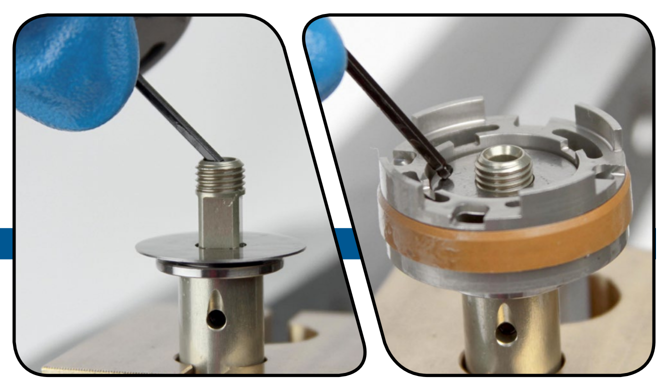
Veillez à ce que toutes les pièces composant l'unité du piston soient insérées dans le bon ordre.

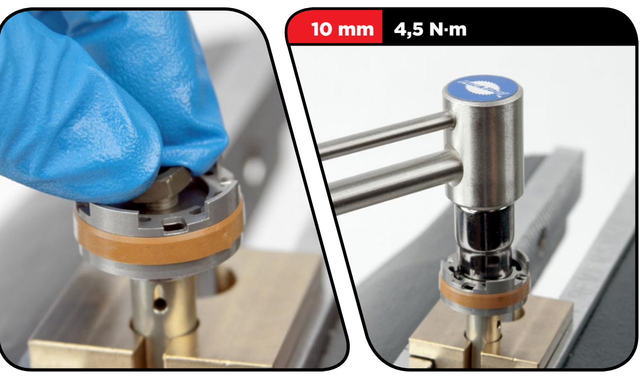
Vissez l'écrou sur la came de l'amortisseur. À l'aide d'une clé dynamométrique équipée d'une douille de 10 mm, serrez l'écrou à un couple de 4,5 N•m.

AVIS

Si les rondelles ne sont pas mises dans le bon ordre, l'amortisseur ne fonctionnera pas correctement.

Retirez l'unité de l'étau.



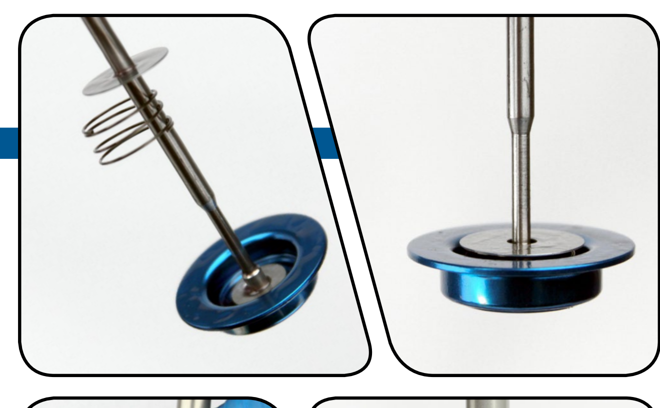


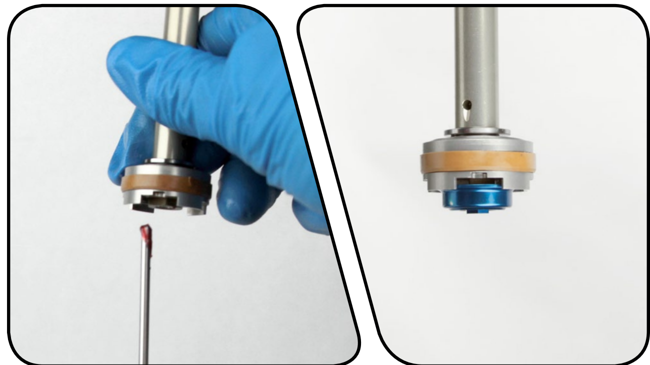
17 Installez le ressort du chapeau supérieur ainsi que la rondelle du chapeau supérieur sur la tige de compression. Maintenez la tige de compression en position verticale afin d'insérer le ressort dans la cannelure interne du chapeau supérieur.

AVIS

Si le ressort du chapeau supérieur n'est pas bien installé dans la cannelure interne du chapeau supérieur, l'amortisseur ne fonctionnera pas correctement.

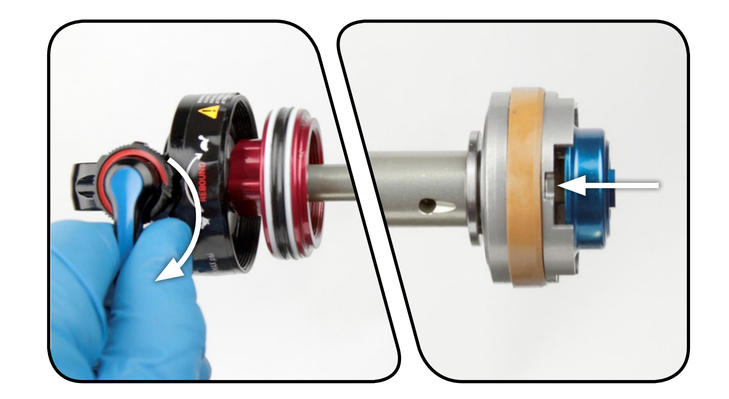
Appliquez une petite quantité de graisse sur l'extrémité de la tige de compression. Insérez la tige de compression et le chapeau supérieur dans l'unité du piston principal.





18 Vérifiez le bon fonctionnement de la tige de compression et du chapeau supérieur en faisant pivoter le levier de compression en position fermée tout en appuyant sur le chapeau supérieur. Le chapeau supérieur doit bouger légèrement. S'il ne bouge pas, remettez le ressort du chapeau supérieur parfaitement en place dans la cannelure.

Remettez le levier de compression en position ouverte.



Entretien du PFI et du corps de l'amortisseur

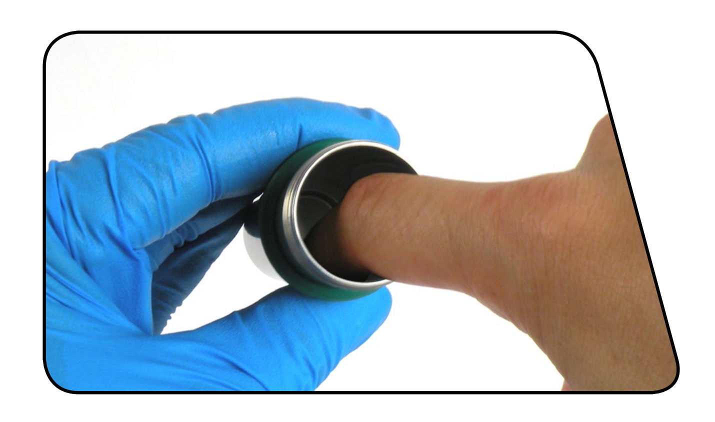
1 Enroulez un chiffon autour de l'extrémité du corps de l'amortisseur. Vissez l'adaptateur pour valve pneumatique Monarch™ sur une pompe pour amortisseur. Vissez la pompe équipée de l'adaptateur sur l'orifice de remplissage pneumatique.

Pompez pour faire pénétrer de l'air dans le corps de l'amortisseur et expulser le piston flottant interne hors du corps de l'amortisseur dans le chiffon.



2 Vaporisez de l'alcool isopropylique sur l'intérieur et l'extérieur du corps de l'amortisseur puis nettoyez-le avec un chiffon.

Retirez un gant et, avec le doigt, inspectez l'intérieur et l'extérieur du corps de l'amortisseur afin de vérifier qu'il ne soit pas rayé ou déformé sur sa surface. Si vous décelez des déformations, il faudra remplacer le corps de l'amortisseur.



3 Retirez et remplacez le joint torique du PFI. Graissez le joint torique.





Insérez le PFI dans le corps de l'amortisseur en laissant sa partie étagée visible. À l'aide d'un pied à coulisse ou d'un réglet, poussez le PFI à la profondeur requise selon les tableaux ci-dessous.



Il faut mesurer la profondeur du PFI en partant de la partie inférieure du PFI.

Format de l'amortisseur	Profondeur d'insertion du PFI (mm)
152 x 31	45,1
165 x 38	50,4
184 x 44	55,8
190 x 51	61,2
200 x 51	61,2
200 x 57	66,6
216 x 63	71,9
222 x 66	74,1

Trek®	
Format de l'amortisseur	Profondeur d'insertion du PFI (mm)
171.5 x 44	55,8
184.2 x 48	58,6
184.2 x 51	61,2
190.5 x 48	58,6
196.9 x 51	61,2
196.9 x 54	63,9
196.9 x 57	66,6
209.6 x 60	69,31

Specialized®	
Format de l'amortisseur	Profondeur d'insertion du PFI (mm)
193.7 x 48	58,6
196.9 x 48	
193.7 x 51	61,2

Remontage et purge de l'amortisseur

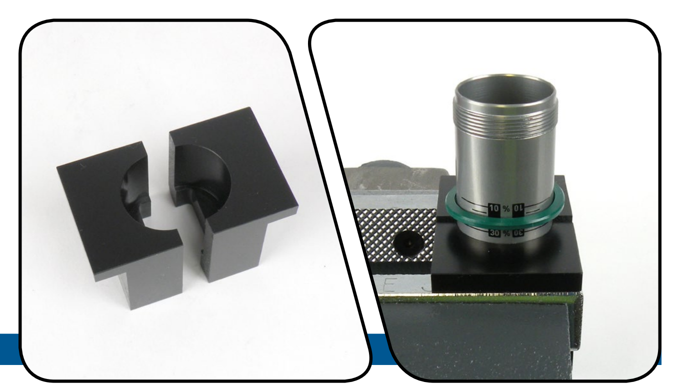
1 Mettez en place le corps de l'amortisseur dans l'étau en utilisant les cales pour corps d'amortisseur arrière RockShox.

Serrez l'étau suffisamment fermement pour que le PFI ne puisse pas bouger à l'intérieur du corps de l'amortisseur. Vous pouvez le vérifier en appuyant avec votre doigt sur le PFI.

Si le PFI bouge, remettez en place le PFI à la profondeur requise selon le tableau à l'aide d'une pompe pour amortisseur.

Entourez le corps de l'amortisseur d'un chiffon propre.

Ne serrez pas trop l'étau pour ne pas écraser le corps de l'amortisseur.



AVIS

Les cales de l'étau pour corps d'amortisseur arrière RockShox maintiennent le PFI en place. Si vous n'utilisez pas les cales lorsque vous serrez le corps de l'amortisseur dans l'étau, ceci peut avoir pour conséquence une profondeur incorrecte du PFI. Et une profondeur incorrecte du PFI peut entraîner un dysfonctionnement de l'amortisseur.



2 Versez du liquide de suspension RockShox 3wt dans le corps de l'amortisseur jusqu'en haut.



3 Vérifiez que la molette de réglage du rebond est en position de réglage minimum (tournée vers le lapin).

Faites coulisser l'unité tête d'étanchéité/piston pneumatique jusqu'à ce qu'elle se bloque à l'extrémité de la came de l'amortisseur.

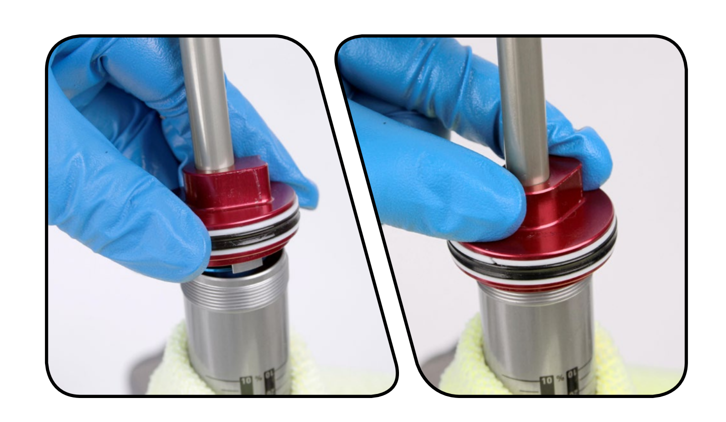


4 À la main, installez l'unité tête d'étanchéité/piston pneumatique dans le corps de l'amortisseur.

Ne tenez pas l'œillet de la came ou la came de l'amortisseur lorsque vous insérez la tête d'étanchéité. Ceci ferait bouger l'unité piston/came et ferait déborder trop de liquide hors du corps de l'amortisseur

Vérifiez bien que la bille de compression soit retirée de la tête d'étanchéité/piston pneumatique.

Du liquide va s'écouler par l'orifice de purge.



5 À l'aide d'une clé dynamométrique équipée d'une douille articulée de 17 mm, serrez l'unité tête d'étanchéité/piston pneumatique à un couple de 28 N•m.

Pour une meilleure précision de la mesure du couple, installez la douille articulée sur la clé dynamométrique en formant un angle de 90° avec le manche.



6 Laissez les bulles d'air s'échapper de l'orifice de purge situé sur la tête d'étanchéité.

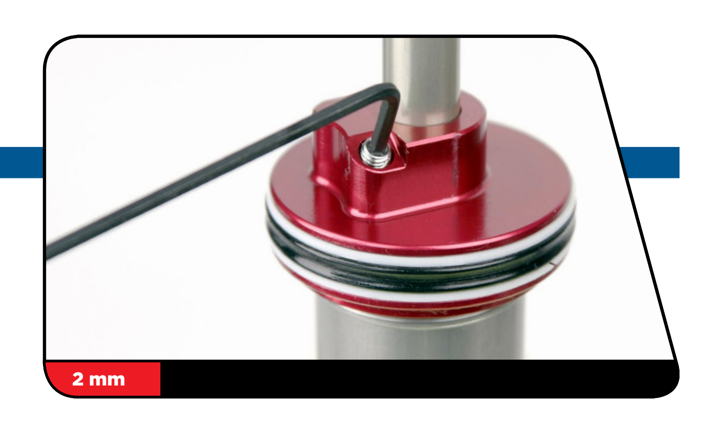
Insérez une nouvelle bille de compression dans l'orifice de purge.



7 À l'aide d'une clé hexagonale de 2 mm, vissez la vis de purge sur l'orifice de purge jusqu'à ce que vous sentiez qu'elle touche la bille de compression, puis serrez la vis de purge d'un demi-tour supplémentaire.

AVIS

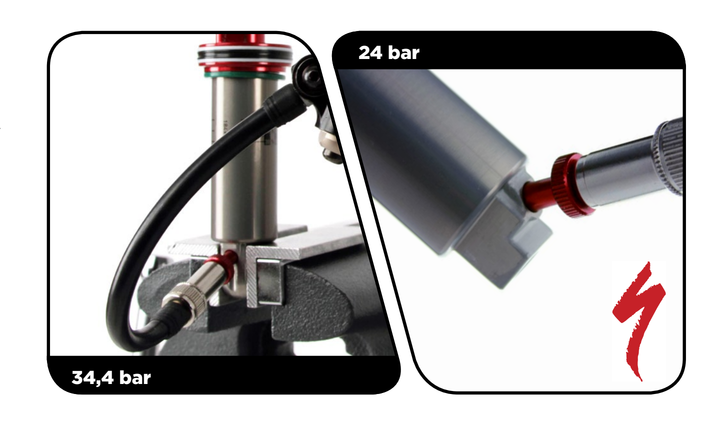
Le fait de trop serrer la vis de purge pourrait endommager la bille de compression.



8 À l'aide d'une pompe pour amortisseur équipée d'un adaptateur pour valve pneumatique Monarch™, mettez le corps de l'amortisseur à la pression requise.

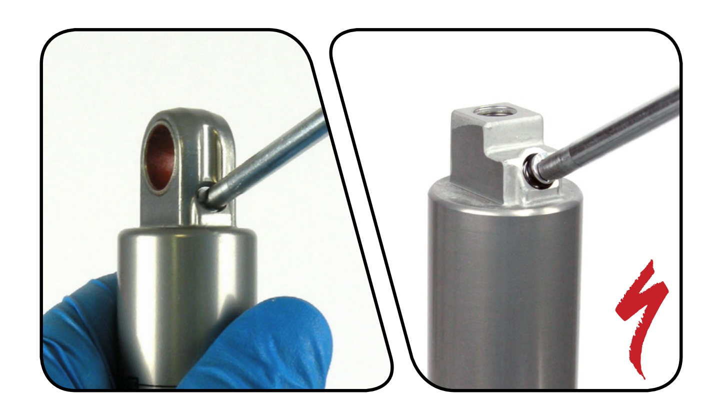
Si vous possédez le matériel de remplissage adéquat, vous pouvez remplacer l'air par de l'azote.

Une fois que l'amortisseur est en pression, retirez l'adaptateur pour valve pneumatique Monarch de l'orifice de remplissage pneumatique avant de le retirer de la pompe pour amortisseur. Le fait de retirer l'adaptateur de la pompe en premier pourrait laisser tout l'air s'échapper de l'amortisseur.



Réglages de verrouillage de l'amortisseur	Pression pneumatique
RL	500 psi 34,4 bar
RT	350 psi 24 bar
XX 430	500 psi 34,4 bar
XX 380	350 psi 24 bar
XX 320	350 psi 24 bar
XX 219	350 psi 24 bar

9 À l'aide de l'outil pour valve Schrader, mettez le capuchon de l'orifice de remplissage (air/azote) en place.



10 Retirez l'amortisseur de l'étau.

Vaporisez de l'alcool isopropylique sur l'unité de l'amortisseur et nettoyez-la avec un chiffon.

Réglage de la progressivité de talonnage du ressort de la cartouche pneumatique DebonAir/grande capacité

Les cartouches pneumatiques DebonAir et grande capacité offrent la possibilité d'ajouter des entretoises creuses afin de modifier la sensation de progressivité dans la dernière partie du débattement de l'amortisseur arrière. Pour augmenter la sensation de progressivité, c'est-à-dire rendre le talonnage de l'amortisseur plus difficile à atteindre pour une pression donnée, ajoutez deux entretoises creuses à la fois jusqu'à atteindre le niveau de progressivité souhaité. Le fait de retirer les entretoises creuses déjà installées va faire baisser la sensation de progressivité : le vélo talonnera plus facilement pour une pression donnée.

Nombre maximal d'entretoises creuses en fonction de la taille de l'amortisseur								
Taille de l'amortisseur (mm)	152x32	165x38	184x44	190x51	200x51	200x57	216x63	222x66
Solo Air - Nombre maximal d'entretoises creuses	N/A	4	5	6	6	7	9	9
DebonAir - Nombre maximal d'entretoises creuses	N/A	4	5	6	6	8	9	10

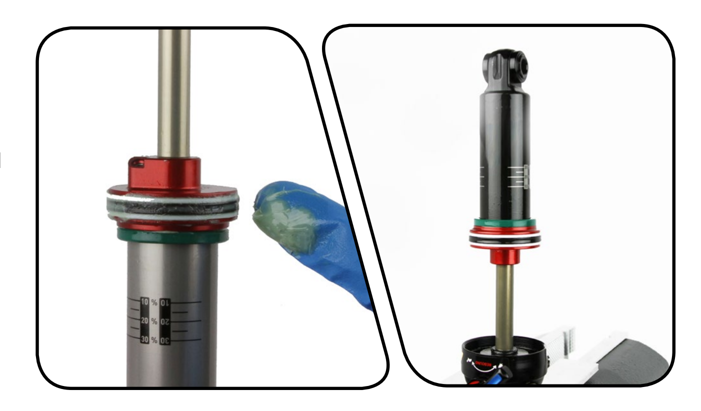
Installation de la cartouche pneumatique

AVIS

Utilisez des mâchoires en aluminium tendre afin de protéger l'œillet de la came lors du serrage dans un étau.

1 Installez la butée de talonnage supérieure sur le corps de l'amortisseur. Appliquez de la graisse pour joints d'étanchéité dynamique RockShox sur les joints de l'unité tête d'étanchéité/piston pneumatique.

Serrez l'œillet de la came dans l'étau équipé de mâchoires en métal tendre.



2 Appliquez une petite quantité de graisse sur le filetage de la cartouche pneumatique. Injectez 0,5 ml de lubrifiant Maxum4 Extra 15w 50 Maxima® dans la cartouche pneumatique avant d'installer cette dernière sur l'amortisseur. Appuyez fermement sur la cartouche pneumatique vers le bas jusqu'à ce que l'unité tête d'étanchéité/piston pneumatique s'insère dans la cartouche pneumatique.

Cartouches pneumatiques DebonAir™ : le manchon grande capacité n'est pas sur la cartouche pneumatique à ce moment-là.

⚠ ATTENTION – DANGER POUR LES YEUX

Au moment de l'installation du manchon pneumatique sur l'amortisseur, de l'huile peut gicler des trous. Portez toujours des lunettes de sécurité.



3 Retirez l'amortisseur de l'étau, retournez-le et serrez l'œillet du corps de l'amortisseur entre les mâchoires en métal tendre de l'étau.

Injectez de nouveau 0,5 ml de lubrifiant Maxum4 Extra 15w 50 Maxima® dans la cartouche pneumatique.



4 Appuyez sur la cartouche pneumatique pour l'insérer dans l'amortisseur puis vissez-la à la main sur l'œillet de la came.

Vaporisez de l'alcool isopropylique sur l'extérieur de la cartouche pneumatique puis nettoyez-la avec un chiffon.

Cartouches pneumatiques grande capacité uniquement : maintenez la cartouche par sa partie basse, sinon le manchon grande capacité va tourner indépendamment de la cartouche pneumatique, ce qui empêchera le serrage de la cartouche.

Cartouches pneumatiques DebonAir™ : le manchon grande capacité ne doit pas se trouver sur la cartouche pneumatique à ce moment-là.



5 Retirez l'amortisseur de l'étau. Retournez-le et serrez l'œillet du corps de l'amortisseur dans un étau.

6 À l'aide d'une clé à sangle, maintenez la cartouche pneumatique afin d'éviter qu'elle ne tourne. À l'aide d'une clé dynamométrique équipée d'une douille de 13 mm (Trek® : 40 mm) serrez la cartouche pneumatique à un couple de 4,5 N•m.

Cartouches pneumatiques AUTOSAG uniquement : remettez en place le manchon AUTOSAG et le joint torique de blocage. Tournez le manchon AUTOSAG de manière à ce que la molette soit située entre 7 et 8 heures lorsque la molette de réglage du rebond est à 12 heures.

Cartouches pneumatiques DebonAir™ uniquement : remettez en place le manchon grande capacité de manière à ce que l'encoche du manchon soit alignée avec la cannelure du joint torique du milieu sur la cartouche pneumatique.





7 Retirez l'amortisseur de l'étau. Vaporisez de l'alcool isopropylique sur l'amortisseur et nettoyez-le avec un chiffon.

8 Retirez l'amortisseur de l'étau. Vaporisez de l'alcool isopropylique sur l'amortisseur et nettoyez-le avec un chiffon.



9 Remettez en place les éléments de fixation de l'amortisseur (reportez-vous au chapitre intitulé Entretien des éléments de fixation et des bagues).

10 Remontez l'amortisseur sur le cadre du vélo en respectant les instructions du fabricant du vélo.

11 À l'aide d'une pompe pour amortisseur, mettez l'amortisseur en pression à la pression pneumatique désirée, puis installez le capuchon de la valve.

Cartouches pneumatiques grande capacité et DebonAir™ : alignez les décalcomanies avant de mettre en pression.





Cartouches pneumatiques DebonAir™ uniquement : à l'aide d'une pompe pour amortisseur, mettez l'amortisseur en pression à la pression pneumatique désirée. Après avoir ajouté de l'air dans l'amortisseur, la pression devra être identique entre les chambres de l'amortisseur.

Notez la pression pneumatique indiquée sur la pompe puis dévissez-la de l'amortisseur. Appuyez lentement mais fermement sur la selle ou asseyez-vous dessus de manière à comprimer l'amortisseur jusqu'à entendre un sifflement.

Ce bruit indique que l'air passe d'une chambre à l'autre. Notez la pression pneumatique puis dévissez la pompe de l'amortisseur. Répétez l'opération jusqu'à obtenir l'affaissement souhaité.

AVIS

Veillez à ne pas dépasser 19,25 bar lorsque vous mettez l'amortisseur en pression.

Avant de vérifier l'affaissement, la pompe doit être retirée de l'amortisseur afin d'éviter d'endommager la pompe.

L'entretien de l'amortisseur arrière Monarch™ XX/RL/RT est terminé.

www.sram.com